



FLEXIBLE SCENE ENHANCEMENT (FSX) È LA GARANZIA DI IMMAGINI NITIDE ANCHE IN AMBIENTI ESTREMAMENTE CRITICI.

I Vigili del fuoco fanno affidamento su strumenti tecnologici affidabili per svolgere le attività più impegnative: per localizzare le persone in una stanza invasa dal fumo, o per orientarsi in ambienti saturi di fumo o bui... Fortunatamente, le termocamere sono in grado di supportarli in molte di queste attività. Le termocamere rilevano il calore emesso dall'ambiente per vedere attraverso il fumo, individuare i dispersi, e visualizzare i punti caldi. Tuttavia, quando le temperature hanno scarso contrasto, ottenere una buona visione della situazione può comunque risultare difficile e richiedere molto tempo. È qui che entra in gioco la tecnologia Flexible Scene Enhancement (FSX) di FLIR.

La nuova tecnologia Flexible Scene Enhancement (FSX), implementata sulla termocamera FLIR K55, migliora il dettaglio nelle immagini termiche. I Vigili del Fuoco possono utilizzare la K55 per vedere immagini termiche estremamente nitide e i più piccoli dettagli.

Cos'è FSX?

Le termocamere di FLIR Systems mostrano immagini chiare negli ambienti più bui e densi di fumo. A volte, tuttavia, per una termocamera può risultare difficoltoso rilevare un soggetto, anche se si trova entro la portata teorica del sistema. Anche se la termocamera è in grado di rilevare il soggetto, può non essere correttamente visibile, se non si sa esattamente in quale parte dell'intervallo del segnale si nasconde. La difficoltà di visione aumenta il tempo di rilevazione, o nella peggiore delle ipotesi, comporta il rischio di mancare l'evento. Per questo motivo FLIR Systems ha sviluppato un potente algoritmo che aiuta a individuare i soggetti con differenza termica ridotta in inquadrature ad alta gamma dinamica.

FSX è un algoritmo avanzato di elaborazione non-lineare delle immagini che preserva i dettagli nelle immagini ad alta gamma dinamica. FSX estrae dall'immagine originale i dettagli, come contorni e spigoli. Questi dettagli vengono amplificati e fusi con l'immagine originale per generare un'immagine in cui i dettagli sono più incisivi. Infatti, l'immagine migliorata viene collocata nell'intera gamma dinamica dell'immagine originale, rendendo così visibili i dettagli, anche in inquadrature con dinamiche termiche estreme, situazioni che i Vigili del Fuoco devono affrontare quotidianamente.

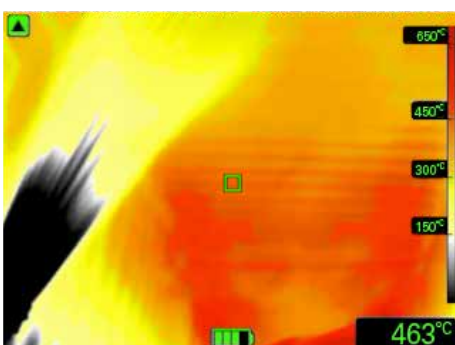
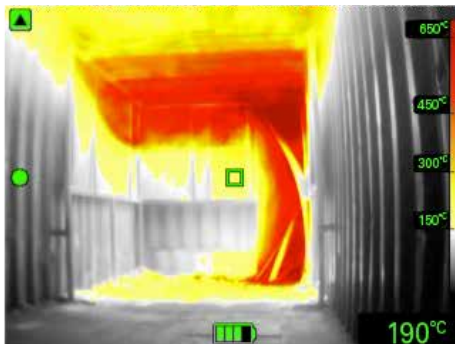
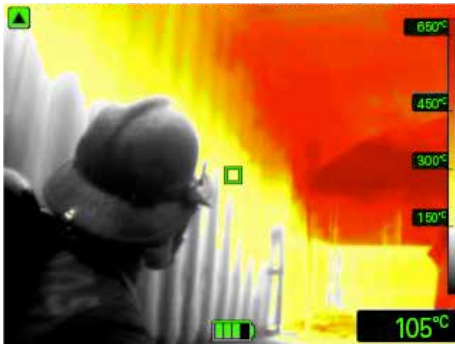
Tempi di rilevazione più brevi

I Vigili del Fuoco devono poter rilevare i soggetti molto rapidamente, senza dover regolare manualmente la termocamera. Devono minimizzare quanto più possibile il tempo di rilevazione, senza dover regolare manualmente il guadagno e il livello. FSX risponde a queste esigenze.

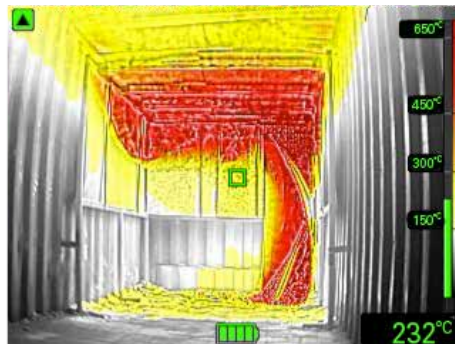
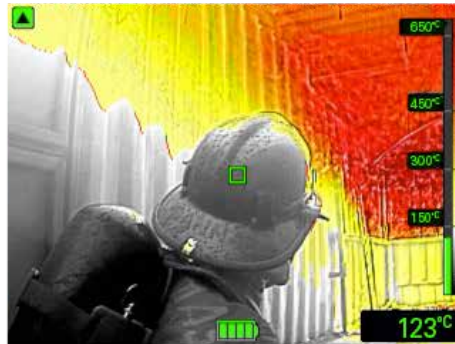
FSX assicura immagini chiare e nitide in ogni fase di un incendio. Rende visibili anche le



SENZA FSX



CON FSX



più piccole differenze di temperatura. Un piccolo oggetto caldo su uno sfondo freddo mostrerà un livello di dettaglio pari a quello dello sfondo, elemento che determina l'intervallo di temperatura dominante. Grazie a FSX, è più facile rilevare delle persone in ambienti caldi come in un incendio

A differenza di molti altri metodi di miglioramento del dettaglio, FSX risulta molto efficace al mutare delle condizioni. Una termocamera dotata di FSX produrrà pertanto immagini termiche pressoché perfette in ogni condizione, consentendo ai Vigili del Fuoco di concentrarsi sull'immagine piuttosto che sui comandi.

Termocamere per la lotta contro gli incendi

Entrare in un edificio in fiamme o avvicinarsi a un incendio in un sito industriale è molto pericoloso. I Vigili del Fuoco si affidano molto ai colleghi e alle proprie attrezzature durante gli interventi. Le termocamere aiutano i Vigili del Fuoco a proteggere la propria vita e a salvare quella degli altri.

Le termocamere possono vedere attraverso il fumo, dando ai Vigili del Fuoco una maggiore consapevolezza della situazione, sia di dove si trovano all'interno dell'edificio, e la posizione dei colleghi, aiutando a ritrovare le persone intrappolate nell'incendio. Le termocamere vengono utilizzate nel corso della bonifica, per gli incendi boschivi e per un'ampia gamma di applicazioni industriali. Poiché sono in grado di misurare temperature a distanza, aiutano anche i Vigili del Fuoco a proteggersi contro i rollover e i flashover.

Flexible Scene Enhancement (FSX)

La termocamera è un bene prezioso per il Vigile del Fuoco nell'espletamento delle sue funzioni. Una termocamera dotata di FSX produce immagini estremamente nitide in cui è possibile vedere anche i più piccoli particolari. Quando contano i secondi grazie a questa tecnologia il Vigile del Fuoco potrà prendere tempestivamente la decisione giusta.

Per maggiori informazioni
visitare
www.flir.com

Le immagini potrebbero non rappresentare la reale risoluzione della termocamera. Le immagini sono solo a scopo illustrativo.